

山顶洞人的种族问题

吴新智

(中国科学院古脊椎动物与古人类研究所)

1939年魏敦瑞曾就在周口店山顶洞发现的三具完整头骨发表论文,认为一个老年男性头骨(101号)在测量上很象某些西欧新人化石如克鲁马农人等,而根据形态观察等特征则确定是原始的蒙古人种。另一个女性头骨(102号)则认为是美拉尼西亚人类型,第三个女性头骨(103号)是爱斯基摩人类型。

二十年来他的这种论点曾受到一些学者的批评,但都没有就这些化石的种族问题作过比较全面的分析。二十年来特别是解放以后,在我国又发现了许多新人化石,如柳江人等,都具有显然的蒙古人种特征。这就为重新研究山顶洞人提供了很大的帮助。作者拟结合我国的其他新人化石对三具山顶洞人头骨,分别加以分析以探讨其种族问题。

由于化石的真正标本已经遗失,作者只能就模型进行研究。对魏敦瑞所测得的各项数值进行核对后发现他所提供的数值基本上与模型相符,因此作者采用他的数值。有个别项目如102号头骨的两个面角,在魏文中前后都有两个相差不大的数值,在这种情况下我们根据自己对模型的测量选了一个数值。我们根据魏氏提供的测值计算出一系列指数以对魏氏提供的相应数值进行核对,发现除10项魏氏计算无误外,有13项相差0.1个单位,1项相差为0.2,相差在0.3以上者有5项,其中相差最大的是103号头骨的眶指数,误差竟达2.3个单位(表1)。较小的误差可能是由于魏氏利用了不很精确的计算方法

表 1

指 数	101 号头骨		102 号头骨		103 号头骨	
	魏敦瑞	本文作者	魏敦瑞	本文作者	魏敦瑞	本文作者
长宽指数(头指数)	70.2	70.1	69.3	69.4	71.3	71.2
长高指数	66.7		76.6	76.5	77.8	77.7
长高(耳上颧高)指数	55.4		60.8	60.7	64.2	64.1
颧盖高指数	49.3	49.5	59.6	59.5	52.5	
宽高指数	95.0	95.1	110.0	110.3	109.1	109.2
全面高指数	86.0		83.3	—	80.8	81.4
上面高指数	53.8		52.7		50.1	50.0
眶指数	64.9		71.3	72.3	71.2	68.9
鼻指数	55.2		56.3	55.9	50.0	
唇指数	82.8	82.7	85.2	85.1	79.2	

(如利用計算尺)所致,較大的差誤則显然是工作中的疏忽所致。在本文中我們采用自己計算出的指数数值。

有一些魏氏未曾作过的測量項目,我們根据在模型上測量的結果进行研究。

101号头骨 魏敦瑞认为这个头骨初一看来很象某些欧洲旧石器时代晚期的人类头骨。整个面部很象克鲁馬农(Cro-Magnon)老人,奥伯卡沙尔(Obercassel)人或北非阿尔及利亚的麦什他(Mechta)人。但是他认为它与上述这几具头骨有一些重要的差别。他认为山顶洞老人的头骨看来比上述那些头骨原始。他用两个表格将山顶洞老人头骨的一系列重要計測数值与几个西欧及北非的新人化石作比較。他认为山顶洞老人的面部測量和顛骨部分的測量一样也在欧洲旧石器时代晚期人类化石的变异范围内,只不过面部的差异有一部分要比顛骨部分的差异大些而已。此外,他还列举上述几个西欧化石新人的估計身長,认为与山顶洞老人相当。他认为如果只根据測量来决定山顶洞老人的种族,那末可以认为这个头骨属于欧洲类型。接着他又指出了这具头骨:1)有狹的鼻骨,2)顛骨位置較垂直且較欧洲头骨更向前突,3)有鼻前窝,4)上颌呈齿槽凸頤且前表面呈清楚的凸形。这是在現代及欧洲化石新人中都极为罕見的。此外他还指出它与虾夷人以及步达生(D. Black)所研究的甘肃“史前”人类也有許多相似之处。最后他下的結論是这一个头骨属于原始的蒙古人种。以后有一些人类学家如美国的胡頓等更据之而认为这个头骨属于欧洲人种。

我們认为胡頓等的这个論断是不正确的,我們同意魏敦瑞的結論,不过觉得他的論据还有加以补充的必要。魏氏主要是根据101号头骨的形态观察而得出他的結論的。在測量方面他只指出它与西欧新人化石相近的一面,我們则认为还应该着重指出它与蒙古人种相似的一面。为了說明我們的論点,拟就一些重要的測量項目一一討論于下。引用的西欧新人化石以及中国一些新人化石的相应数据都列举在表2中,在討論时就不再一一贅述了。

1. 脑量:現代的中国人與西欧人之間在脑量上是有一定差异的,但是各个种族内部各个体間的差异范围很大,因此一般說来根据个别头骨的脑量来判断种族的作用不大。而且101号头骨的脑量又与上述二人羣的平均数都相差不大,所以根据脑量很难判断它属于那个种族,它的脑量(約1500毫升)固然在西欧新人化石(按:指魏敦瑞列举在其論文中的几个新人化石,下同)的变异范围内,也同样在中国新人化石的变异范围内。此外它与山顶洞人102号、103号头骨的脑量(分別約1380和1300毫升)相差的距离也符合于一般的同一种族內的性別差异。

2. 舒瓦勃氏(Schwalbe)額角:这个角度反映头盖前部扁平或隆起的程度。在衡量化石人类的原始性方面較有价值,它随着人类的进化有着增大的趋势。現代各种族間这个角的差异是不大的,因此在种族鑑別方面的意义不大。101号头骨的这个角比西欧新人化石都較小,数值上并不怎么一致,所以这一項也不能当作划归西欧化石人羣的証据。

3. 头长高(耳上顛高)指数:人类进化过程中的另一趋势是头的增高。因此虽然在現代人中,头高有着种族鑑別的意义,但是在化石人中則同时还应考虑到进化过程中的变化。头长也是在进化过程中变化較大的項目。既是头高和头长都随着時間的向前而有着較大的变化,因此,对它們所构成的指数应该考虑到時間方面的意义。此外每个指数在同一人

羣中都有一定的个体变异范围,而且事实上,西欧各新人化石的这几个指数的变异范围也是和中国迄今已发现的新人化石差不多的。因此固然它与欧洲新人化石有些相似,更应该指出它接近蒙古人种。

这一个指数 101 号头骨是 55.4,比西欧新人化石低 2.6—4.6,而具有肯定的蒙古人种特点的柳江人(60.5)倒是和西欧新人化石很接近。由此也可看出 101 号头骨的这一指数不能将它划归西欧类型。

4. 长高指数: 101 号头骨与克魯馬农老人、普舍莫斯特 (Predmost) III 男人、麦什他男人較接近;而柳江人(71.2)却与奥伯卡沙尔男人、柯姆卡拜尔 (Combe Capelle) 男人相近。由此也可看出不能以此指数来将 101 号头骨划归西欧类型。

表 2*

	脑量 (毫升)	舒瓦勃 氏額角	头长高 (耳上 顱高) 指数	长高 指数	顱盖高 指数	头指数	全面高 指数	上面高 指数	鼻指数	眶指数	唇指数
克魯馬农老人(男)	1590	54°	59.8	65.4	50.0	73.8	89.2	48.5	45.1	61.4	79.6
柯姆卡拜尔人(男)	?	58°	58.3	70	54.4	65.7	90.3	54.0	53.8	70.2	—
普舍莫斯特人 III(男)	?	56°	60.6	66.5	54.9	71.9	87.6	52.4	44.1	66.7	—
奥伯卡沙尔人(男)	約1500	55°	58.0	71.0	54.0	74.0	82.0	47.1	44.2	66.7	93.0
麦什他人(男)	最低 1486	—	—	最低 68.3	—	最低 65.1	—	47.8	54.0	74.4	—
山頂洞人 101 号(男)	約1500	52°	55.4	66.7	49.5	70.1	86.0	53.8	55.2	64.9	82.7
山頂洞人 102 号(女)	約1380	59°	60.7	76.5	59.5	69.4	—	52.7	55.9	72.3	85.1
山頂洞人 103 号(女)	約1300	57°	64.1	77.7	52.5	71.2	81.4	50.0	50.0	68.9	79.2
柳江人(男)	約1480	56°	60.5	71.2	42.9	75.1	—	48.5	58.5	67.8	80.0

* 柳江人据吳汝康,山頂洞人各項指数均按作者算出的数值,余均引自魏敦瑞文。

5. 顱盖高指数: 情形也和上二指数类似,这个指数在衡量人类化石原始性方面有着較大的意义,而难以帮助决定 101 号头骨属于西欧类型。

实际上 101 号头骨这三个指数較低的特点是一般同时期的人类化石所共同具有的原始性特征,欧洲的人类化石固然如此,亚洲的人类化石也是如此。

6. 长寬指数(头骨指数): 长头是化石人类相当普遍的共同特征,并不是某一个地区如欧洲的人类化石所单独具有的。山頂洞 102 号、103 号头骨都是长头也說明这一点。

因此从 101 号头骨脑顱部分的这几个主要测量数值上,主要只能看出它的原始性,而不能說明它不是蒙古人种而属于西欧类型,因为它们也是和蒙古人种的其他化石相符合的。

7. 全面高指数: 101 号头骨的这一指数(86.0)比現代中国人(男性 92.7, Reicher)确要低些,但是它与西欧新人化石接近的程度也并不大多少。另一方面它却与美洲的印第安人(Santa Rosa-Indianer)(男性 85.8, Matiegka)以及虾夷人(男女两性 86.7, Koganei)很相近。

8. 上面高指数: 魏氏列举的西欧新人化石的差异范围是 47.1—54.0,中国出土的新人化石則是 48.5—53.8(柳江人 48.5; 山頂洞人 103 号头骨 50.0, 102 号头骨 52.7, 101 号头骨 53.8)。这二組人羣之間并无显著差异。現代中国人是 54.6 (Reicher), Kalmück 人

是 52.5 (Reicher), 爱斯基摩人是 53.4 (Oetteking) (以上均包括男女两性), 日本人是 53.6 (男性, Adachi), Pericues 男性是 52.5, 女性是 53.9 (Rivet), 都与山顶洞人 101 号头骨相近。

9. 鼻指数: 魏氏所列举的西欧新人化石除了柯姆卡拜尔男性头骨外, 其余都相当低, 与 101 号头骨相差在 10 单位以上。中国的同时期新人化石 (柳江人 58.0, 山顶洞人 102 号 55.9, 103 号 50.0) 以及较晚的札賚諾尔人 (2 号 54.5), 却都与之同样具有宽鼻的倾向。而现代欧洲人却一般是狭鼻, 中国人尤其是华南人则要宽些, 美洲印第安人也具有宽鼻的倾向。

10. 眶指数: 眶指数低不只是西欧新人化石所独有的, 而是新人化石的共同特征。柳江人是 67.8, 山顶洞人 102 号是 72.3, 103 号是 68.9。

11. 腭指数: 101 号头骨的腭指数 (82.7) 与中国现代人 (92.2, Reicher) 相差较远, 但却与中国的新人化石相当一致 (柳江人 80.2; 山顶洞 102 号 85.1, 103 号 79.2)。而对西欧人类化石说来, 除与克鲁马农老人相近外, 与奥伯克沙尔男人也相去很远。还应指出的是它与现代的 Pericues (男 82.9, 女 81.5, Rivet), 爱斯基摩人 (男女性 84.3, Oetteking) 相当接近。

12. 身长: 据魏氏估算, 101 号老人的身长是 174 厘米。这数值固然与西欧新人化石差不多, 但在现代中国人也常常能见到这样身材的人。

总起来看, 101 号老人被魏敦瑞举出的上述测量方面的特征, 都并不能决定它属于西欧类型。在脑颞上它们表现的主要是原始性质, 在面骨方面几乎所有的指数都是与现代的或化石的蒙古人种相近的程度大于其与西欧化石新人相近的程度, 在这方面表现得特别明显的是鼻指数。因此即使从测量数值上看, 它也是接近于蒙古人种而与西欧发现的许多新人化石有着较大的距离。

因此, 无论从测量上或是从观察上都应该肯定 101 号头骨代表原始的蒙古人种。

102 号头骨 魏敦瑞曾经列举一系列特征企图证明这个头骨属于美拉尼西亚人类型 (参看表 3)。兹将这些特征一一分析如下:

1. 脑量: 在讨论 101 号头骨时作者已对这一项目进行了分析。102 号头骨的脑量更接近于现代中国人。

2. 宽高指数: 102 号头骨特别高, 但它具有明显的人工变形, 头高肯定要比正常时为大, 头宽可能不变或稍变小。因之宽高指数肯定会比正常为大, 不能用来与其他头骨作比较。而且高头不只是美拉尼西亚人的特征, 也是蒙古人种的特征。宽高指数新不列颠女性是 100.1 (von Bönin), 爱斯基摩女性是 101.4 (Montandon, 1926), 华北人男性是 100.2 (Koganei), Paltacalo-Indianer 女性是 104.4 (Rivet)。

3. 长宽指数: 102 号头骨相当长, 前已指出长头是人类化石相当普遍的特征, 在这个头骨则也可能与变形有关。人工变形的头骨的头长可能不变、变小或变大, 苏联土库曼古代人有缠头习俗, 他们的头指数颇小。

因此由于人工变形, 它的脑颞部分的测量就不能简单地当作正常的头骨来考虑, 因而不能作为划分种族的依据。

4. 全面高指数: 102 号头骨实际上不能计算这一指数, 因为它并未保存有下颌骨。贾

兰坡曾經指出过:被魏敦瑞当作属于这个头骨的下颌骨的牙齿的磨耗程度远比头骨为小;下颌骨两侧第三臼齿都已磨蚀,而头骨上两侧第三臼齿则尚未长出;再者当时的工作记录上并未注明 102 号头骨附有下颌骨,而 101、103 号头骨则注明附有下颌骨。此外我们还发现上、下颌齿弓宽度在第一臼齿处相差达 10 毫米,超出正常范围,而下颌两关节髁间的距离与头骨的两下颌窝间距离基本上差不多,如果下颌齿弓的宽度较小是由于埋藏时受压或其他原因引起的变形所致,那末下颌关节髁与头骨下颌窝基本适合又是难以解释的了。因此可以认为这具下颌骨与 102 号头骨不属同一个体。所以魏敦瑞所举出的 102 号头骨的全面高指数便无意义了。

5. 上面高指数: 前已指出, 102 号头骨的这一指数与中国同期化石人类都相当接近。在现代中美拉尼西亚人与许多蒙古人种都具有相近的上面高指数(如 Kalmück 人等)。

6. 鼻指数: 前已提到, 在中国的新人化石除山顶洞人 103 号稍狭外, 其余全是宽鼻型。所以 102 号头骨的宽鼻不一定解释为美拉尼西亚人的特征, 而是一种原始性质。而且南亚的蒙古人种中宽鼻颇多, 即在现代的云南头骨中也有约五分之一的鼻指数大于 56。

表 3*

	山頂洞 102 号头骨 (女性)	新卡里多尼亚人 (女性)	中 国 人 (男女性)
上面高指数	52.7	53.2	54.7
鼻指数	55.9	56.5	—
眶指数	72.3	79.7(69.4—92.4)	—
上颌齿槽指数	126.2(1)	108.2(100—118.2)	123.6
总面角	80°	75.9°(70—84°)	82.6°
鼻面角	82°	76.9°(72—88°)	85.0°
齿槽面角	75°	65.1°(50—83°)	73.4°

* 中国人的数值除上颌齿槽指数根据 Reicher 外, 均为云南人类头骨的数值。其余均引自魏敦瑞文。

7. 眶指数: 前已述及, 这里表现的应看作是一种原始性质。

8. 上颌齿槽指数: 魏敦瑞也注意到 102 号头骨的数值(126.2) 远大于新卡里多尼亚人, 但是他企图用它的最后臼齿尚未长出这一现象来解释。这种解释是不能令人信服的。因为 102 号头骨上的第三臼齿虽未长出齿槽, 但是已经在一定程度上占据了它在齿槽突上应占的地位。102 号头骨的上颌齿槽指数大大地超出了新卡里多尼亚人的范围, 以致只有使它的齿槽突再向后延长 10 毫米才能使这一头骨的上颌齿槽指数与新卡里多尼亚人相近。显然即使是 102 号头骨的第三臼齿全部长出也难以达到这样的结果。值得指出的是现代中国人(123.6, Reicher)、Kalmück 人(125.2, Reicher)、爱斯基摩人(123.7, Oettekling)(以上均男女性)都与之相近。

9. 三个垂直方向上的面角: 102 号头骨的总面角, 鼻面角和齿槽面角虽都在美拉尼西亚人的变异范围内, 但是距其平均数都较远, 而与现代中国人(华北人这三个角分别是 83.6, 85.4 和 76.8; 云南人头骨分别是 82.6, 85.0 和 73.4) 则要近得多。而且与山顶洞人其他两个头骨(101 号为 84, 90 和 80; 103 号为 79, 80 和 73), 柳江人(86, 89 和 75) 都颇接近。

10. 身长: 魏氏估算 102 号女性的身长为 159 厘米, 这样的身材同样在中国人中也是

多見的。

102 号头骨的腭指数 (85.1) 頗大, 比美拉尼亚人高得多 (新卡里多尼亚人男性 63.6, Broca)。

因此, 102 号头骨的顱骨部分由于人工变形不能作正常的来考虑, 而較可靠的面骨部分則其主要測量数值和指数 (包括魏氏未列出的腭指数在内) 都是与蒙古人种的現代类型或化石类型很相近的, 而且其接近的程度要比与現代美拉尼西亚人相近的程度大, 特别是上颌齿槽指数大大地超出了后者的变异范围。所以从測量数值上看, 与其說 102 号头骨接近美拉尼西亚人, 倒不如說它属于蒙古人种。

在形态观察方面, 这一头骨也具备許多蒙古人种的特征。它的鼻根部沒有明显的凹陷; 眼眶傾角小于 90° , 为垂直型; 顴骨突出而朝向前方。此外其鼻骨的形状和梨状孔下緣的类型在蒙古人种中也是常見的。

因此, 無論从測量数值上或从形态观察上都應該将这一头骨归属于蒙古人种。

103 号头骨 魏敦瑞曾列举了矢状嵴、长头、超高头、大的顱面指数等几項特征来証明 103 号头骨属于爱斯基摩人类型。这些特征确实是今日的爱斯基摩人所具有的。但是它們并不是爱斯基摩人所独有, 而且 103 号头骨还有一些特征并不与今日的爱斯基摩人一致, 所以他的結論还是值得討論的。

头頂当中隆起成矢状嵴而两旁向下斜成平坡状是爱斯基摩人的特征, 但是在現代中国人、澳洲人等中都常有此种形状的头頂。在人类化石中, 中国猿人、資阳人甚至非洲的罗迪西亚人等也都拥有着矢状嵴或类似的形状。

103 号头骨的寬高指数 (109.2) 很大, 但是从討論 102 号头骨时列举的数字中可以看出, 大的寬高指数实际上是爱斯基摩人、中国人和美洲当地居民的共同特征。

103 号头骨的顱面指数是 104.6, 这确与爱斯基摩人 (102.1, Fürst & Hansen; 100.8, Oettekling; 女性 100.7, Montandon) 相近, 但在其他的蒙古人种中, 我們測量的 71 具华北头骨中有 11 具大于 101, 在 Morant 測量的西藏 B 組 15 具头骨中有 6 具大于 101, 最大的甚至达到 105.7 (30 号)。全世界其他新人化石中顱面指数大于 100 者也相当多, 这可能也是一种原始性質。

魏氏曾認为 103 号头骨的鼻指数与爱斯基摩人相合。实则爱斯基摩人的平均数 (女性 43.8, Hrdlička) 要比較低些, 所以并不是十分符合的。它的鼻梨状孔的絕對寬度 (25.5) 也比爱斯基摩人 [22.5 (21.5—23.0), Hrdlička] 要大。

魏氏还指出过 103 号头骨的眶指数比爱斯基摩人低得多, 这是与今日爱斯基摩人不同的一种原始性質。

此外, 103 号头骨的上颌齿槽指数 (113.2) 也比爱斯基摩人 (男女性 123.7, Oettekling) 小得多, 但与 Paltacalo-Indianer (女性 117.5, Rivet) 相近。

全面高指数 (81.4) 和全面高 (111.5) 都比爱斯基摩人 (分别为: 男女性 89.5, Oettekling 及女性 117—123, Hrdlička) 低。而 Paltacalo-Indianer 女性的全面高为 108.5 (Rivet)。

这一头骨的顏面长度即枕大孔前緣点至上齿槽前緣点的距离 (109.3) 比爱斯基摩人 [100.0 (96—104), Hrdlička] 为大。

因此, 103 号头骨不能被简单地看做爱斯基摩人, 应当認为是与爱斯基摩人、美洲印

第安人、中國人有密切聯系的原始蒙古人種的代表。

在形態觀察方面，它比 101 號、102 號頭骨具備了更顯著的蒙古人種典型特征。它的顴骨的位置與形狀、鼻骨的形狀、明顯的鼻前窩、垂直型的眶傾角以及面部和鼻梁根部扁平的程度，都說明它的蒙古人種特征已有相當高度的特化。

此外，我們還對表明面部橫的扁平程度的幾個角度和指數進行了測量和計算。

鼻顴角是鼻根點與兩側顴額眶點連線所夾的角，它表明顏面上部的扁平程度。山頂洞三個頭骨此角的數值順次為 135° ， 130° 和 148° 。除 103 號頭骨接近現代中國人的數值外，其餘兩具頭骨的數值都較小，與蒙古人種的典型特點有距離，不過還是接近美洲人種下限的。

顴上頷角是鼻棘下點與兩側顴額點連線所夾之角。這三個頭骨這一角度的數值順次分別為 128° ， 125° 和 131° 。都是與中國人相近的（雲南人類頭骨為 131° ，華北人為 129° ）。

額指數表明鼻根點至兩側額額眶點連線的矢長與弦長的比，也表明顏面上部的扁平程度。除 103 號頭骨（12.7）與現代中國人（華北人 14.8；雲南人頭骨 14.3）接近外，101 號（19.5）及 102 號頭骨（22.6）的數值都距之較遠。

前頷指數表明上齒槽點至兩側顴額點連線的矢長與弦長之比，表明在橫的方向上凸頷的程度。這三個頭骨的這一指數順次為 33.1，34.3 和 34.1。都與現代中國人（華北人 34.7；雲南人頭骨 32.5）相近。

鼻根高寬指數表明鼻根高與鼻根最小寬之比，表示出鼻根區的凸隆程度。除了 103 號頭骨的數值（34.1）與現代中國人（華北人 39.1，雲南人頭骨 33.0）相近外，101、102 號頭骨的這一指數（分別為 57.1 和 49.5）均頗高。這與鼻顴角、額指數同樣都是與典型蒙古人種不相符合的。但是不應該以此作為否定山頂洞人原始蒙古人種特性的根據，因為原始蒙古人種不會與現代典型蒙古人種完全相同，它有一些特征已和現代蒙古人種一樣，但是也有另一些特征是在以後的不斷演變過程中逐漸形成今日蒙古人種的典型式樣的。

由上述可以看出，山頂洞人的這三具頭骨雖然性狀相當複雜，但是卻有共同之點：就是在形態觀察上都有着不同程度明顯的蒙古人種特征，在測量上除了許多全世界新人化石共同具有的原始特征（如顱骨部分的一系列指數和低眶）以及中國新人化石所共具的特征（如鼻指數）以外，各項特征一般地都和蒙古人種現代的這一或那一地區性種族（特別是中國人、愛斯基摩人和美洲當地居民）相近。因此我們完全有理由相信山頂洞人是原始的蒙古人種。可能蒙古人種的上述三個支系，是由山頂洞人或比其早些而在體質上與其很相近的類型分布到各地區後逐漸演變而成的。因此對山頂洞人的研究不僅對認識我國人祖先的體質有重要意義；而且也為愛斯基摩人、印第安人的起源提供了重要的資料。

山頂洞人各個個體雖然已具有不少現代蒙古人種的典型特征，但是也還有一些特征並未明顯分化形成。這反映了智人類型各主要人種形成過程的一般規律。在舊石器時代晚期，蒙古人種尚處於分化和形成的過程中，它的不少典型特點在那時尚未完全形成。

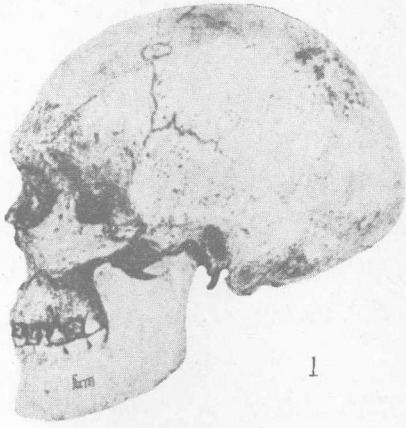
参 考 文 献

- [1] 吳汝康: 1957. 資阳人, 中国科学院古脊椎动物研究所甲种专刊第一号.
- [2] ——: 1959. 广西柳江发现的人类化石. 古脊椎动物与古人类, 1: 97—104.
- [3] 賈兰坡: 1951. 山頂洞人, 上海龍門书局.
- [4] Рогинский, Я. Я., Левин, М. Г.: 1955. Основы антропологии. Изд. Московского Университета.
- [5] У, Жу-кан и Чебоксаров, Н. Н.: 1959. О непрерывности развития физического типа, хозяйственной деятельности и культуры людей древнего каменного века на территории Китая. *Советская Этнография* (4): 1—25.
- [6] Blackwood, B. & Danby, P. M.: 1955. A study of artificial cranial deformation in New Britain. *J. Anthropol. Inst.* 85: 173—192.
- [7] Bonin, G. von: 1936. On the craniology of Oceania. Crania from New Britain. *Biometrika*, 28: 123—148.
- [8] Gray, I.: 1901. Measurements of Papuan skulls. *Anthropol. Inst.* 31, 261—264.
- [9] Martin, R.: 1928. *Lehrbuch der Anthropologie*. 2nd ed., Jena.
- [10] Morant, G. M.: 1923. A first study of the Tibetan skull. *Biometrika*, 14: 193—260.
- [11] Weidenreich, F.: 1939. On the earliest representatives of modern mankind recovered on the soil of east Asia. *Peck. Nat. Hist. Bull.* 13, (3): 161—174.

图 版 I 說 明

山頂洞人头骨

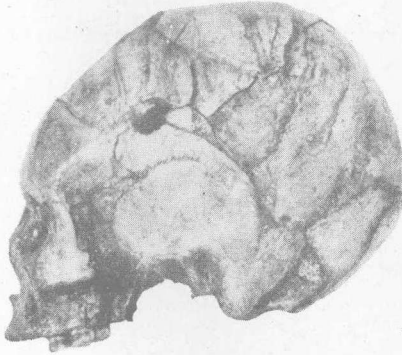
1. 山頂洞人 101 号头骨及下頷骨側面觀 ($\times 1/3$)
2. 山頂洞人 102 号头骨側面觀 ($\times 1/3$)
3. 山頂洞人 103 号头骨側面觀 ($\times 1/3$)
4. 山頂洞人被魏敦瑞誤認為属于 102 号头骨的下頷骨上面觀 ($\times 1/3$)
5. 山頂洞人 102 号头骨底面觀 ($\times 1/3$)
6. 山頂洞人 102 号头骨配以被誤認為属于它的下頷骨底面觀 ($\times 1/3$)



1



4



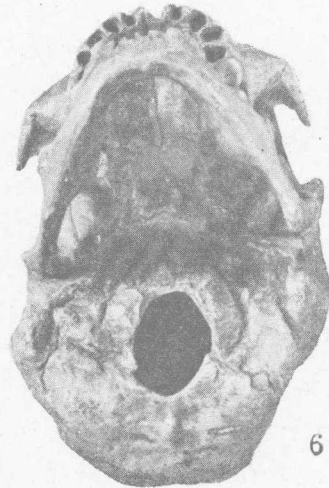
2



5



3



6